

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Defenisi Sistem

Menurut Jogianto (2005), sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Definisi ini lebih menekankan kepada elemen atau komponen dari pada sistem tersebut.

Sedangkan menurut Kristanto (2008), sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk memperoleh masukan (*input*) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (*output*) yang diinginkan.

2.2 Defenisi Informasi

Menurut Jogianto (2005), informasi sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan.

Kemudian menurut Pratama (2014), informasi merupakan hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber, yang kemudian diolah, sehingga memberi nilai, arti, dan manfaat.

2.3 Defenisi Sistem Informasi

Sistem informasi menurut Mulyanto (2009), merupakan suatu komponen yang terdiri dari manusia, teknologi informasi, dan prosedur kerja yang memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk mencapai suatu tujuan.

Sedangkan menurut Jogianto (2005), sistem informasi adalah kesatuan elemen-elemen yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan dapat berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu dan berguna bagi penerimanya. Sistem informasi merupakan kombinasi dari orang-orang, *hardware*, *software*, jaringan komunikasi, dan sumber-sumber data yang disimpan, diperoleh, diubah, dan dihilangkan di dalam suatu organisasi. Orang-orang yang sudah bergantung pada sistem informasi untuk berkomunikasi dengan orang lain, dengan

menggunakan berbagai macam *hardware*, *software*, jaringan dan sumber-sumber data.

2.4 Komponen Sistem Informasi

Sebuah sistem informasi memiliki sejumlah komponen di dalamnya. Komponen-komponen ini memiliki fungsi dan tugas masing-masing yang saling berkaitan satu sama lain. Keterkaitan antar kelompok ini membentuk suatu kesatuan kerja, yang menjadikan sistem informasi dapat mencapai tujuan dan fungsi yang ingin dicapai oleh pengguna dan pengembang sistem informasi bersangkutan. Menurut Pratama (2014), komponen-komponen yang terdapat di dalam semua jenis sistem informasi mencakup tujuh poin, yaitu:

1. *Input* (Masukan)

Komponen *input* berfungsi untuk menerima semua *input* (masukan) dari pengguna. *Input* yang diterima dalam bentuk data. Data ini berasal dari satu maupun beberapa sumber.

2. *Output* (Keluaran)

Komponen *output* berfungsi untuk menyajikan hasil akhir ke pengguna sistem informasi. Informasi yang disajikan ini merupakan hasil dari pengolahan data yang telah di-*input*-kan sebelumnya.

3. *Software* (Perangkat Lunak)

Komponen *software* mencakup semua perangkat lunak yang digunakan di dalam sistem informasi. Adanya komponen *software* ini membantu sistem informasi di dalam menjalankan tugasnya dan untuk dapat dijalankan sebagaimana mestinya. Komponen ini melakukan proses pengolahan data, penyajian informasi, penghitungan data, dan lain-lain.

4. *Hardware* (Perangkat Keras)

Komponen *hardware* mencakup semua perangkat keras komputer yang digunakan secara fisik di dalam sistem informasi, baik di komputer *server* maupun komputer *client*.

5. *Database* (Basisdata)

Komponen basisdata berfungsi untuk menyimpan semua data dan informasi ke dalam satu atau beberapa tabel. Dengan adanya komponen

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

basis data, maka akan memudahkan di dalam penyimpanan dan pengolahan data.

6. Kontrol dan Prosedur

Komponen kontrol berfungsi untuk mencegah terjadinya beragam gangguan dan ancaman terhadap data dan informasi yang ada di dalam sistem informasi, termasuk juga sistem informasi itu sendiri beserta komponen fisiknya. Kemungkinan gangguan dan ancaman dapat berupa kejahatan di dunia komputer (*cyber crime*, *cracker*), bencana alam, pencurian data, listrik yang tidak stabil, dan lainnya. Komponen prosedur mencakup semua prosedur dan aturan yang harus dilakukan dan wajib ditaati bersama, guna mencapai tujuan yang diinginkan. Komponen prosedur berkaitan dengan komponen kontrol dalam hal mencegah terhadap kemungkinan ancaman dan gangguan yang terjadi pada sistem informasi, yang berpengaruh terhadap layanan yang diberikan, informasi yang disajikan, dan tingkat kepuasan pengguna.

7. Teknologi dan Jaringan Komputer

Komponen teknologi mengatur *software*, *hardware*, *database*, kontrol dan prosedur, *input* dan *output*, sehingga sistem dapat berjalan dan terkendali dengan baik. Komponen jaringan komputer berperan di dalam menghubungkan sistem informasi dengan sebanyak mungkin pengguna, baik melalui kabel jaringan (*wired*) maupun tanpa kabel (*wireless*). Jaringan komputer dapat berupa jaringan lokal (*private*) hingga jaringan internet.

2.5 Metode Pendekatan Analisa Sistem Informasi

Dalam menganalisis suatu sistem informasi dapat dibantu dengan beberapa pendekatan metodologi. Salah satunya adalah pendekatan berorientasikan objek atau yang biasa disebut OOAD.

2.5.1 Metode OOAD

Menurut Nugroho (2005) OOA adalah tahapan perangkat lunak dengan menentukan spesifikasi sistem (SRS atau *System Requirement Specification*) dan mengidentifikasi kelas-kelas serta hubungannya satu terhadap yang lainnya. Untuk

memahami spesifikasi sistem, kita perlu mengidentifikasi para pengguna atau yang sering disebut sebagai aktor. Siapa aktor-aktor yang akan menggunakan sistem dan bagaimana mereka menggunakan sistem.

Mencari objek-objek fisik pada sistem juga memungkinkan untuk mendapatkan informasi lebih lengkap objek-objek pada sistem yang bersangkutan. Objek-objek dapat bersifat mandiri, organisasi-organisasi, satuan informasi, gambar-gambar, atau apapun yang menyusun suatu aplikasi dalam konteks representasi dunia nyata dalam sistem yang sedang dikembangkan. Adapun aktifitas utama dari OOAD menurut Nugroho (2005) adalah:

1. Menganalisis masalah domain.
2. Menjelaskan sistem proses.
3. Mengidentifikasi objek.
4. Menentukan atribut.
5. Mengidentifikasi operasi.
6. Komunikasi objek.

2.6 Pengenalan *Unified Modelling Language* (UML)

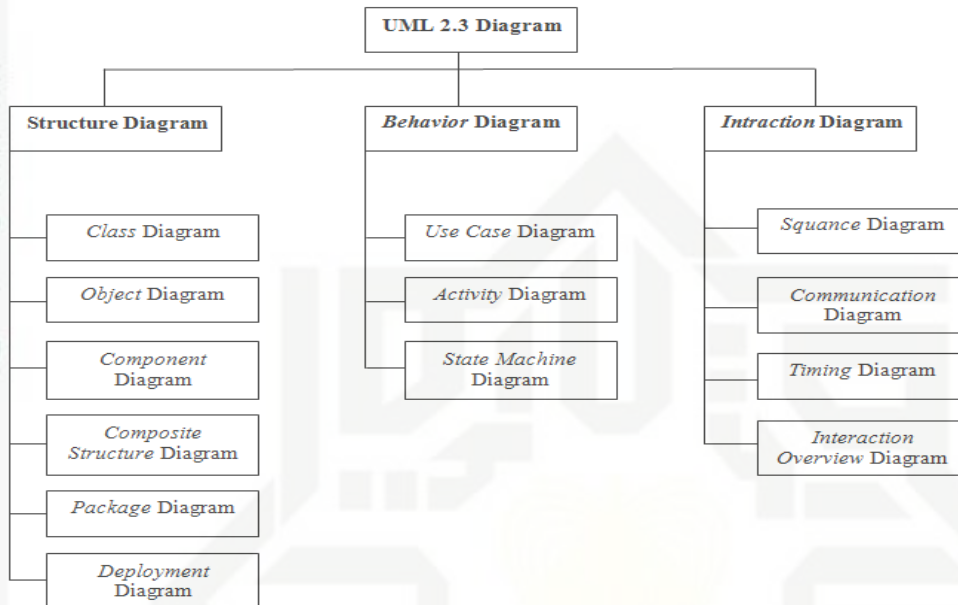
UML adalah sebuah standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek.

Pada perkembangan perangkat teknik pemrograman berorientasi objek, munculah sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek, yaitu UML. UML muncul karna adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

UML hanya berfungsi untuk melakukan permodelan. Jadi penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek (Rosa, 2013).

2.7 Diagram UML

UML terdiri dari tiga belas macam diagram yang dikelompokkan dalam tiga kategori. Pembagian kategori dan macam-macam diagram tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Diagram UML

(Sumber: Rosa, 2013)

Berikut penjelasan singkat dari pembagian kategori tersebut.

1. *Structure Diagrams* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan suatu struktur statis dari sistem yang dimodelkan.
2. *Behavior Diagrams* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan kelakuan sistem atau rangkaian perubahan yang terjadi pada sebuah sistem.
3. *Interaction Diagrams* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi sistem dengan sistem lain maupun interaksi antar subsistem pada suatu sistem.

2.7.1 Use Case Diagram

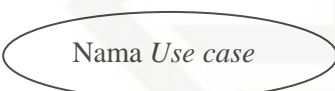
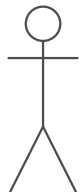

Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendiskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di

dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.



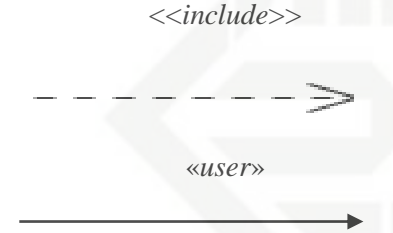
Syarat penamaan *use case* adalah nama didefinisikan sesederhana mungkin dan dapat dipahami. Ada dua hal utama pada *use case* yaitu pendefinisian apa yang disebut aktor dan *use case* (Rosa, 2013):

1. Aktor merupakan orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan di buat diluar sistem informasi yang akan dibuat sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang tapi aktor belum tentu orang.
2. *Use case* merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor. Berikut simbol *use case* dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Simbol-Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Deskripsi
<p><i>Use case</i></p> 	<p>Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang tertukar pesan antar unit atau <i>actor</i> biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal di awal frase nama <i>use case</i>.</p>
<p>Aktor/<i>Actor</i></p>  <p>Nama aktor</p>	<p>Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari <i>actor</i> adalah gambar dari orang, tapi <i>actor</i> belum tentu merupakan orang biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawal frase nama <i>actor</i>.</p>
<p>Asosiasi/<i>association</i></p> 	<p>Komunikasi antar <i>actor</i> dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan <i>actor</i>.</p>

Tabel 2.1 Simbol-Simbol *Use Case Diagram* (Lanjutan)






Simbol	Deskripsi
<p>Ekstensi/<i>extend</i></p> 	<p>Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang di tambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu mirip dengan prinsip <i>inheritance</i>.</p>
<p>Generalisasi/<i>generalization</i></p> 	<p>Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.</p>
<p>Menggunakan/<i>include/uses</i></p> 	<p>Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini. Ada dua sudut pandang yang cukup besar mengenai <i>include</i> di <i>use case</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 <i>Include</i> berarti <i>use case</i> yang ditambahkan dan akan selalu di panggil saat <i>use case</i> tambahan dijalankan. 2 <i>Include</i> berarti <i>use case</i> yang tambahan akan selalu melakukan pengecekan.

(Sumber: Rosa, 2013)

2.7.2 Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirim dan diterima antar objek (Shalahuddin dan Rosa, 2013). Berikut simbol *sequence diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Simbol *Sequence Diagram*

Simbol	Deskripsi
<p>Aktor</p>  <p>Nama aktor</p>	Orang, proses atau sistem yang lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan di buat diluar sistem yang akan di buat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tetapi aktor belum tentu menggunakan orang; biasanya di nyatakan menggunakan kata benda di awal <i>frase</i> nama <i>actor</i> .
<p>Garis hidup/<i>lifeline</i></p> 	Menyatakan hidup suatu objek.
<p>Objek</p>  <p>Nama objek : nama kelas</p>	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan.
<p>Waktu aktif</p> 	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi pesan.
<p>Pesan tipe <i>create</i></p> 	Objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang di buat.

(Sumber: Rosa, 2013)

2.7.3 Activity Diagram






Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis yang perlu di perhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan sistem (Rosa, 2013). Diagram aktivitas juga banyak digunakan untuk mendefenisikan tiga hal yaitu:

1. Rancangan proses bisnis dimana setiap urutan aktivitas yang digambarkan merupakan proses bisnis sistem yang didefenisikan.
2. Urutan atau pengelompokan tampilan dari sistem/*user interface* dimana setiap aktivitas di anggap memiliki sebuah rancangan antarmuka tampilan.

3. Rancangan pengujian dimana setiap aktivitas dianggap memerlukan sebuah pengujian yang perlu di defenisikan kasus ujinya.
4. Rancangan menu yang ditampilkan pada perangkat lunak.

Berikut simbol *activity diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3 Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Deskripsi
Status awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
Percabangan/ <i>decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
Penggabungan/ <i>join</i> 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabung menjadi satu.
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.

(Sumber: Rosa, 2013)

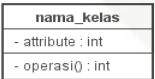





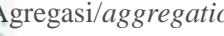
2.7.4 Class Diagram

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dinuat untuk membangun sistem. Susunan struktur kelas yang baik pada diagram kelas sebaiknya memiliki jenis-jenis kelas berikut:

1. Kelas main
Kelas yang memiliki fungsi awal dieksekusi ketika sistem dijalankan.
2. Kelas yang menangani tampilan sistem (*view*)
Kelas yang mendefenisikan dan mengatur tampilan ke pemakai.

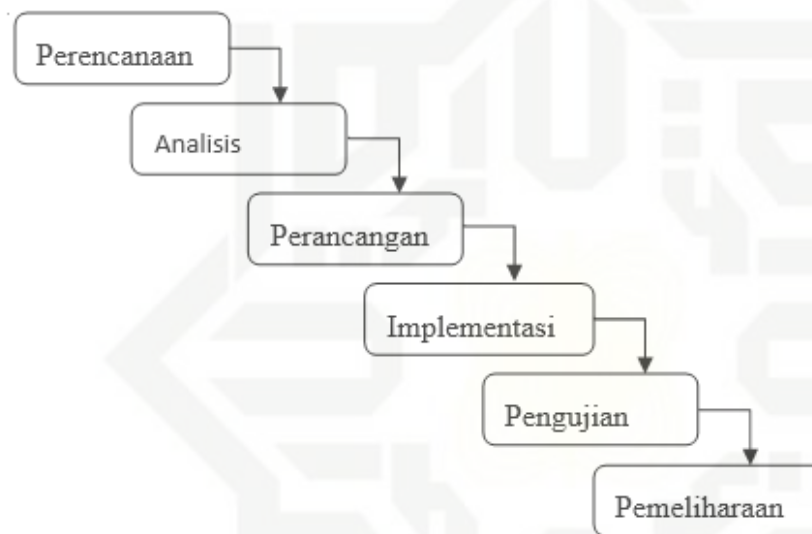
3. Kelas yang diambil dari pendefinisian *use case* (*controller*)
Kelas yang menangani fungsi-fungsi yang harus ada diambil dari pendefinisian *use case*, kelas ini biasanya disebut dengan kelas proses yang menangani proses bisnis pada perangkat lunak.
4. Kelas yang diambil dari pendefinisian data (*model*)
Kelas yang digunakan untuk memegang atau membungkus data menjadi sebuah kesatuan yang diambil maupun akan disimpan ke basisdata.
Jenis-jenis kelas diatas juga dapat digabungkan satu sama lain sesuai dengan pertimbangan yang dianggap baik asalkan fungsi-fungsi yang sebaiknya ada pada struktur kelas tetap ada. Susunan kelas juga dapat ditambahkan kelas utilitas (*utility class*) seperti koneksi ke basisdata, membaca *file* teks, dan lain sebagainya sesuai kebutuhan. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram *class diagram* yang dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4. Simbol-Simbol *Class Diagram*

Simbol	Deskripsi
<p>Kelas</p> 	Kelas pada struktur sistem.
<p>Antarmuka/<i>Interface</i></p> 	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
<p>Asosiasi/<i>association</i></p> 	Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
<p>Asosiasi berarah/<i>directed association</i></p> 	Relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
<p>Generalisasi</p> 	Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus).
<p>Kebergantungan/<i>dependency</i></p> 	Relasi antarkelas dengan makna keberuntungan antarkelas.
<p>Agregasi/<i>aggregation</i></p> 	Relasi antarkelas dengan makna semua bagian (<i>whole-part</i>).

2.8 Model Waterfall

Menurut Nugroho (2010) model *waterfall* merupakan kerangka berpikir atau cara yang ditempuh dalam menerapkan pengembangan sistem. Dalam penelitian ini, model pengembangan sistem yang digunakan adalah *waterfall*. *Waterfall* disebut model sekuensial linier atau alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari perencanaan, analisis, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Adapun alur metode *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Ilustrasi model *waterfall*
(Sumber: Nugroho, 2010)

1. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan (*planning*) adalah menyangkut studi tentang kebutuhan pengguna (*user specification*), studi-studi kelayakan (*feasibility study*) baik secara teknis maupun secara teknologi serta penjadwalan pengembangan suatu proyek sistem informasi atau perangkat lunak.

2. Analisis (*analysis*)

Tahap dimana kita berusaha mengenali segenap permasalahan yang muncul pada pengguna dengan mendekomposisi dan merealisasikan *use case diagram* lebih lanjut, mengenali komponen-komponen

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sistem/perangkat lunak, objek-objek, hubungan antar objek, dan sebagainya, yang secara mendalam akan dibahas di bab berikutnya.

3. Perancangan (*design*)

Tahapan dimana dilakukan penuangan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang didapat dari tahap analisis. Dalam buku ini, tahap ketiga ini dibagi menjadi dua yaitu: 1) Tahap perancangan menekankan pada *platform* apa hasil dari tahap analisis kelak akan diimplementasikan, serta 2) Tahap perancangan dimana kita melakukan penghalusan (*refinement*) kelas-kelas yang dapat pada tahap analisis serta jika perlu menambahkan dan memodifikasi kelas-kelas yang akan lebih mengefisiensikan serta mengefektifkan sistem/perangkat lunak yang akan kita kembangkan.

4. Implementasi

Tahap implementasi adalah tahap dimana kita mengimplementasikan perancangan sistem ke situasi nyata, disini kita akan berurusan dengan pemilihan perangkat keras dan penyusunan perangkat lunak aplikasi (*pengkodenan/koding*).

5. Pengujian (*testing*)

Tahap pengujian adalah tahap yang dapat digunakan untuk menentukan apakah sistem/perangkat lunak yang kita buat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum. Jika belum, proses selanjutnya adalah bersifat iteratif, yaitu kembali ke tahap-tahap sebelumnya. Disamping itu tujuan lain dari pengujian adalah untuk menghilangkan/meminimalisasi cacat program (*defect*) sehingga sistem yang dikembangkan benar-bener akan membantu para pengguna saat mereka melakukan aktivitas-aktivitasnya.

6. Pemeliharaan

Tahap pemeliharaan/perawatan dimana kita mulai melakukan pengoperasian sistem dan jika diperlukan, melakukan perbaikan-perbaikan kecil. Kemudian, jika waktu penggunaan sitem habis, maka kita akan masuk lagi pada tahap perencanaan.

2.9 *BlackBox Testing*

Merupakan metode pengujian perangkat lunak yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi data uji dan memeriksa *blackbox testing* (pengujian kotak hitam). Merupakan pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

Cakupan pengujian yang dilakukan pada *blackbox testing* adalah perihal pengujian *interface* dan *form validation*. Pengujian *interface* adalah pengujian yang dilakukan secara langsung terhadap desain *interface* yang dibuat pada sistem (Simarmata, 2010).

Tujuan yang diharapkan dalam melakukan *blackbox testing* adalah dapat membuat desain dan fungsi sistem yang sesuai dengan kebutuhan organisasi, lembaga atau perusahaan.

Pengujian *blackbox* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut:

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang.
2. Kesalahan *interface*.
3. Kesalahan pada struktur data atau akses *database* eksternal.
4. Kesalahan kinerja dan performa.
5. Kesalahan inisialisasi dan terminasi.

2.10 *Manajemen Pelayanan Publik*

Menurut Kotler pelayanan adalah setiap kegiatan yang menguntungkan dalam satu kesimpulan atau kesatuan dan menawarkan kepuasan meskipun hasilnya tidak terikat pada suatu produk secara fisik.

Kualitas dan dimensi pelayanan. Kata kualitas memiliki banyak definisi berbeda dan bervariasi mulai dari yang konvensional hingga strategis. Adapun dalam definisi strategis dinyatakan bahwa kualitas adalah segala sesuatu yang mampu memenuhi keinginan atau kebutuhan pelanggan (*meeting the needs of customers*). Menurut Zeithmal dimana kualitas pelayanan ditentukan oleh

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

expected service dan *perceived service*. Kedua hal tersebut ditentukan oleh 10 dimensi kualitas, yaitu:

1. *Tangibles*, berupa fasilitas fisik, peralatan, personil dan komunikasi.
2. *Reliability*, berupa kemampuan unit pelayanan dalam menciptakan pelayanan yang dijanjikan dengan tepat.
3. *Responsiveness*, berupa kemauan untuk membantu konsumen bertanggung jawab terhadap kualitas pelayanan yang diberikan.
4. *Competence*, berupa pengetahuan dan keterampilan yang baik oleh aparatur dalam memberikan pelayanan.
5. *Courtesy*, berupa sikap perilaku ramah, bersahabat, tanggap terhadap keinginan konsumen serta mau melakukan kontak dan hubungan pribadi.
6. *Credibility*, berupa sikap jujur dalam setiap upaya untuk menarik kepercayaan masyarakat.
7. *Security*, jasa pelayanan yang diberikan harus bebas dari berbagai bahaya dan resiko.
8. *Access*, berupa kemudahan untuk mengadakan kontak dan pendekatan.
9. *Communication*, berupa kemauan pemberi pelayanan untuk mendengarkan suara, keinginan dan aspirasi pelanggan, sekaligus ketersediaan untuk selalu menyampaikan informasi baru kepada masyarakat.
10. *Understanding the customer*, melakukan segala usaha untuk mengetahui kebutuhan pelanggan.

Dari kesepuluh dimensi kualitas diatas kemudian disederhanakan oleh Zeinthaml, Berry dan Parasuraman yang mengidentifikasikan menjadi lima dimensi pokok, yaitu:

1. Bukti langsung (*tangibles*), meliputi fasilitas fisik, perlengkapan, pegawai dan sarana komunikasi.
2. Keandalan (*reliability*), yaitu kemampuan memberikan layanan yang dijanjikan dengan segera, akurat, dan memuaskan.
3. Daya tanggap (*responsiveness*), yaitu keinginan para staf untuk membantu para pelanggan dan memberikan pelayanan dengan tanggap.

4. Jaminan (*assurance*), mencakup pengetahuan, kemampuan, kesopanan dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki para staf (bebas dari bahaya, resiko, atau keragu-raguan).
5. Empati, meliputi kemudahan dalam melakukan hubungan, komunikasi yang baik, perhatian pribadi, dan memahami kebutuhan para pelanggan.

Dari definisi diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa kualitas pelayanan adalah segala bentuk aktivitas yang dilakukan secara berkelanjutan yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan dalam upaya pemenuhan kebutuhan masyarakat yang sesuai dengan permintaan dan tuntutan masyarakat saat ini (Andyaningrum S, 2017).

2.11 Sejarah Polda Riau

Sebelum dikeluarkannya Undang-Undang No.16 Tahun 1958, Riau yang berstatus keresidenan merupakan bagian administratif dari Propinsi Sumatra Tengah. Luasnya 9.456 Ha, terdiri dari daratan dan lautan dengan sejumlah pulau dan penduduk mencapai 1.244.800 jiwa. Luas daerahnya di sebelah utara berbatasan dengan Provinsi Sumatra Utara, di barat dengan Sumatra Barar, di selatan dengan Jambi, dan di Timur dengan Selat Malaka, Selat Singapura dan Laut Cina Selatan.

Dengan di keluarkannya Undang-Undang No 60 Tahun 1958 tentang pembentukan daerah Propinsi Riau, maka di Tanjung Pinang diresmikan berdirinya berbagai jawatan dan dinas Pemerintah Tingkat I Riau, termasuk Kepolisian. Pada saat itu sedang memuncaknya pergolakan PDRI.

Pada 20 Januari 1959 terjadi lagi perkembangan baru. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Dalam Negeri dan Otonomi Daerah No Des 52/1/44/25 tanggal 20 Januari 1959, ditetapkan secara formal Pekanbaru sebagai Ibu Kota daerah Swatantra tingkat I Riau. Konsekwensi dari keputusan itu semua jawatan dan Dinas Pemerintah Tingkat I Riau beserta personil dan peralatannya harus di pindahkan dari Tanjung Pinang ke Pekanbaru. Guna menampung segala persoalan berkenaan dengan keputusan kepindahan Ibu Kota Provinsi Riau tersebut keluarlah Keputusan Perdana Menteri No 389/PM/59 tanggal 22 Agustus 1959. Realisasi pemindahan para pegawai Polisi Komisariat dari Tanjung Pinang ke

Pekanbaru dilakukan dari Februari hingga Maret 1960. Tahap pertama 13 orang dan tahap kedua 85 orang, termasuk tiga orang KPKOM Kombes Pol R Sadikun KPKOM Riau, AKBP H Hutabarat, dan KP Tk II MK Situmorang. Pemindahan pegawai gelombang kedua dilakukan September, Oktober, dan Nopember 1960. Tahap pertama sebanyak 36 orang, tahap kedua 11 dan tahap tiga 7 orang. Meski demikian Polisi Kemisariat Riau tetap memiliki dua kantor, di Pekanbaru dan Tanjung Pinang. Namun, di Tanjung Pinang disebut perwakilan. Tugasnya mewakili KPKOM Riau dalam hubungan keluar, mengkoordinir pekerjaan rutin bagian-bagian, menerima/meneruskan surat-surat yang bersifat prinsipil kepada KPKOM Riau, dan meneruskan pelaksanaan pemindahan pegawai dari Tanjung Pinang ke Pekanbaru.

Barulah di akhir tahun 1960 hampir kegiatan kepolisian komisariat Riau berjalan di Pekanbaru, sekalipun sebagian pegawai masih ada tinggal di Tanjung Pinang. Pelaksanaan pemindahan dari Tanjung Pinang ke Pekanbaru berakhir pada tanggal 26 Juni 1961. Semua barnag yang tersisa diangkut dengan kapal laut dan pesawat udara AURI. Setelah selesai pemindahan seluruh pegawai dan peralatan dari Tanjung Pinang ke Pekanbaru, persoalan baru muncul lagi. Kantor dan perumahan yang ada tidak cukup untuk seluruh pegawai. Akibatnya, kantor kepolisian Komisariat Riau terpencar di empat tempat, KPKOM dan wakilnya, berikut Kabag I dan II menempati kantor yang di peruntukan bagi kantor Polres Kampar di Jl Bangkinang (sekarang Polresta Pekanbaru di Jl. A yani). Kabag II dan V beserta stafnya berkantor di kompleks kantor gubernur. Kabag IV dan stafnya berkantor di Jl Rintis. Kabag IV dan kepala bagian keuangan berkantor di Jl. Pintu Angin.

2.11.1 Visi dan Misi

Visi dan misi dari Dit Intelkam Polda Riau dapat dilihat pada Tabel 2.5.

Tabel 2.5 Visi dan Misi

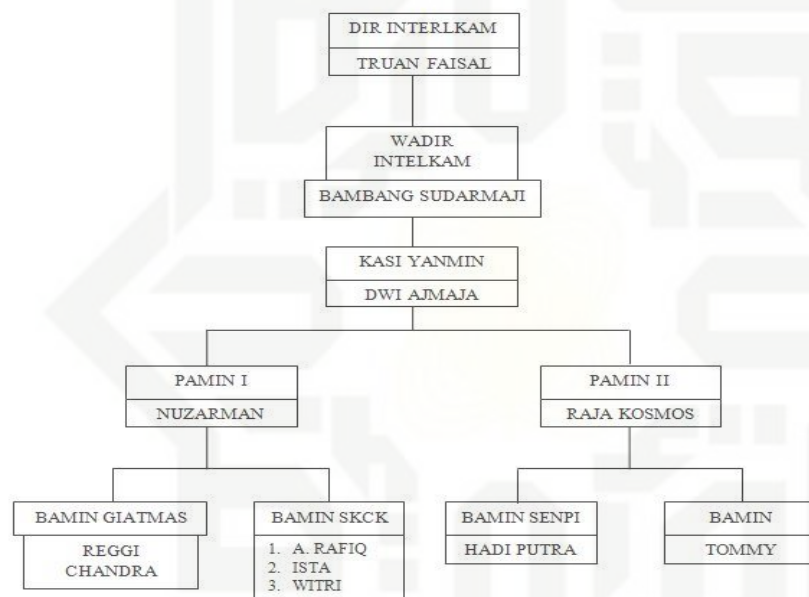
Visi	“Menjadikan Si Yanmin Sebagai Bagian Integral Dari Organisasi Dit Intelkam yang Profesional dan Handal Dalam Memberikan Pelayanan Kepada Segenap Pemangku Kepentingan (<i>Stakeholder</i>).”
-------------	--

Tabel 2.5 Visi dan Misi (Lanjutan)

Misi	<ol style="list-style-type: none"> Memberikan pelayanan kepada masyarakat secara profesional Meningkatkan secara terus menerus kemampuan personil SI YANMIN dalam melaksanakan tugas pokok fungsi dan kewenangannya Memantapkan tugas pokok fungsi dan kewenangan SI YANMIN terhadap kebijakan organisasi Dit Intelkam Polda Riau.
------	---

(Sumber: Data Primer, 2018)

2.11.2 Struktur Organisasi



Gambar 2.3 Struktur Organisasi

(Sumber: Data Primer, 2018)

Pasal 123

- SI YANMIN, sebagaimana dimaksud dalam pasal 120 huruf c bertugas memberikan pelayan dan pengawasan administratif dalam bentuk surat izin atau keterangan yang menyangkut orang asing, senjata api atau bahan peledak, kegiatan sosial atau politik masyarakat, dan SKCK bagi masyarakat yang memerlukan.
- Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud pada ayat SI Yanmin menyelenggarakan fungsi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a. Pelayanan surat izin atau keterangan yang menyangkut orang asing, senjata api dan bahan peledak, serta kegiatan sosial politik masyarakat, dan SKCK.
- b. Pengawasan dan pengamanan dalam pelaksanaan surat izin dan keterangan.

2.12 Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu (SPKT)

SPKT bertugas memberikan pelayanan kepolisian kepada masyarakat, dalam bentuk penerimaan dan penanganan pertama laporan/pengaduan, pelayanan bantuan/pertolongan kepolisian, bersama fungsi terkait mendatangi TKP untuk melaksanakan kegiatan pengamanan dan olah TKP sesuai ketentuan hukum dan peraturan yang berlaku (Polri).

SPKT dapat melayani:

1. SKCK.
2. Surat Ijin Keramaian.

2.12.1 Fungsi SPKT lainnya:

1. Pengkoordinasian dan pemberian bantuan serta pertolongan, antara lain penanganan Tempat Kejadian Perkara (TKP) meliputi tindakan pertama di TKP (TPTKP) dan pengolahan TKP, turjawali (pengaturan jalan dan pengawalan lalu-lintas), dan pengamanan.
2. Pelayanan masyarakat antara lain melalui telepon, pesan singkat, faksimili, internet (jejaring sosial), dan surat.
3. Penyajian informasi umum yang berkaitan dengan kepentingan masyarakat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

2.13 SKCK

SKCK adalah surat keterangan resmi yang dikeluarkan oleh Polri kepada seorang/pemohon warga masyarakat untuk memenuhi permohonan dari yang bersangkutan atau suatu keperluan karena adanya ketentuan yang mempersyaratkan, berdasarkan hasil penelitian biodata dan catatan kepolisian yang ada tentang orang tersebut. Sebelumnya dikenal sebagai Surat Keterangan Kelakuan Baik (SKKB) adalah surat keterangan yang diterbitkan oleh Polri yang berisikan catatan kejahatan seseorang. Dahulu, sewaktu bernama SKKB, surat ini

hanya dapat diberikan yang tidak/belum pernah tercatat melakukan tindakan kejahatan hingga tanggal dikeluarkannya SKKB tersebut (Peraturan Kapolri Nomor 18 Tahun 2014).

SKCK memiliki masa berlaku sampai dengan enam bulan sejak tanggal diterbitkan. Jika telah melewati masa berlaku dan bila dirasa perlu, SKCK dapat diperpanjang oleh yang bersangkutan. Berikut tata cara membuat SKCK dan perpanjangan SKCK.

2.13.1 Tata cara mendapatkan SKCK:

1. Membuat SKCK Baru

a. Bagi WNI:

- 1) Fotocopy KTP Wilayah Riau.
- 2) Fotocopy KK Wilayah Riau.
- 3) Fotocopy Kartu Sidik Jari.
- 4) Fotocopy Paspor (bagi yang akan ke luar negeri).
- 5) Pas Photo 4 x 6 Latar Merah = 6 lembar.
- 6) Rekomendasi Catatan Kriminal dari Identifikasi Dit Reskrim Polda Riau.

b. Bagi WNA:

- 1) Fotocopy KITAS/Kitap.
- 2) Fotocopy STM/ SKJ.
- 3) Fotocopy Paspor.
- 4) Pas Photo 4 x 6 = 4 lembar.
- 5) Rekomendasi Polda Setempat.

2. Memperpanjang masa berlaku SKCK :

- a. Membawa lembar SKCK lama yang asli/legalisir (maksimal telah habis masanya selama 1 tahun).
- b. Membawa fotocopy KTP.
- c. Membawa fotocopy KK.
- d. Membawa Pas Foto terbaru yang berwarna ukuran 4x6 sebanyak 3 lembar.
- e. Mengisi formulir perpanjangan SKCK yang disediakan di kantor Polisi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Kegunaan SKCK

SKCK merupakan surat yang berisikan akan catatan-catatan dari seseorang terhadap riwayat dirinya atau di khususkan dalam tindak kriminal. SKCK dulunya dikenal sebagai SKKB.

Tetapi sebenarnya SKCK yang diterbitkan di masing-masing tempat diatas memiliki kegunaan yang berbeda-beda. Berikut ini kami jabarkan masing-masing kegunaan SKCK yang diterbitkan dari ketiga tempat diatas:

a. SKCK yang diterbitkan Polsek/Sektor.

Polsek/Sektor menerbitkan SKCK untuk kegunaan beberapa hal diantaranya adalah sebagai persyaratan melamar pekerjaan non Pegawai Negeri seperti perusahaan-perusahaan swasta kecuali perusahaan BUMN. Ada beberapa perusahaan swasta yang tidak meminta syarat SKCK, beberapa perusahaan besar biayanya meminta anda untuk melampirkan SKCK. Kemudian yang kedua adalah sebagai persyaratan untuk melanjutkan sekolah, misalnya anda ingin masuk perguruan tinggi atau SMA sederajatnya. Yang ketiga adalah sebagai persyaratan untuk pindah penduduk. Hal ini sudah di perlukan di beberapa daerah sebagai syarat proses pindah kependudukan. Selanjutnya yang keempat jika seseorang ingin mencalonkan diri sebagai perangkat Desa maka SKCK diperlukan untuk syarat pendaftaran calon perangkat Desa. Manfaat yang kelima adalah untuk perpanjang kontrak karyawan seperti di RSUD non PNS. Jika Anda ingin membuat perijinan usaha SKCK juga perlu dilampirkan. Dan yang terakhir adalah sebagai persyaratan membuat Buku Pelaut (bukan paspor untuk melaut keluar Negeri).

b. SKCK yang diterbitkan Polres/Resor

Kegunaan SKCK yang diterbitkan oleh Polres adalah sebagai berikut: pertama sebagai persyaratan masuk PNS dalam lingkup pelengkap berkas CPNS atau semacamnya. Kemudian yang kedua sebagai syarat pendafataran calon Kepala Desa, DPRD dan Kepala Daerah/Bupati. Kegunaan yang ketiga untuk persyaratan melamar calon pegawai BUMN

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

non PNS. Dan yang terakhir adalah sebagai syarat jika ingin menikah dengan seorang anggota TNI ataupun Polri.

c. SKCK yang diterbitkan Polda

Jika ingin bekerja atau berpergian keluar negeri maka SKCK yang diterbitkan oleh Polda diperlukan untuk syarat pembuatan paspor. Kemudian jika ingin mencalonkan diri sebagai Walikota atau DPRD tingkat Provinsi SKCK juga diperlukan sebagai syarat pendaftaran.

2.14 Izin Keramaian

Izin keramaian dimaksudkan untuk menjaga suasana yang kondusif bagi semua pihak. Kelancaran suatu acara keramaian pasti harus didukung dengan persiapan pengamanan yang pas. Pemberian izin dipertimbangkan dengan resiko-resiko yang mungkin timbul, kesiapan kuantitas personil, sarana dan prasarana Polri untuk antisipasinya.

2.14.1 Jenis Keramaian dan Persyaratannya

1. Izin Keramaian

Dasar: Petunjuk Pelaksanaan (Juklak) Kapolri No. Pol/02/XII/95 tentang perijinan dan pemberitahuan kegiatan masyarakat dalam hal ini kegiatan yang dimaksud adalah:

- a. Pentas musik band/dangdut.
- b. Wayang Kulit.
- c. Ketoprak.
- d. Dan pertunjukan lain.

Persyaratan:

- a. Izin keramaian yang mendatangkan masa 300–500 orang (kecil).
- b. Surat keterangan dari kelurahan setempat.
- c. Fotocopy KTP yang punya hajad sebanyak 1 (satu) lembar.
- d. Fotocopy KK yang punya hajad sebanyak 1 (satu) lembar.
- e. Izin keramaian yang mendatangkan masa lebih dari 1000 orang (besar).
- f. Surat permohonan izin keramaian.
- g. Proposal kegiatan.
- h. Identitas penyelenggara/penanggung jawab.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- i. Izin tempat berlangsungnya kegiatan.
2. Izin Keramaian dengan Kembang Api

Dasar:

- a. KUHP pasal 510 tentang Keramaian Umum.
- b. Petunjuk pelaksanaan kapolri No. Pol: Juklak/29/VII/1991 tanggal 23 juli 1991 tentang Pengawasan, Pengendalian dan Pengamanan bahan Peledak Non Organik ABRI.
- c. Petunjuk lapangan Kapolri No. Pol: Juklap/02/XII/1995/ Tentang Perijinan dan Pemberitahuan Kegiatan Masyarakat.

Persyaratan:

- a. Surat Permohonan dari Pemohon tentang pelaksanaan Pesta Kembang Api, yang mencakup:
 - 1) Pesta kembang api tersebut digunakan dalam acara apa ?
 - 2) Jumlah dan jenis kembang api.
 - 3) Waktu/durasi penyalaan kembang api.
 - 4) Identitas penyala kembang api.
 - 5) Identitas penanggung jawab kegiatan.
 - 6) Izin tempat pelaksanaan pesta kembang api.
 - 7) Rekomendasi dari polsek setempat.
 - b. Surat izin impor (asal-usul kembang api) yang didatangkan untuk kegiatan tersebut.
3. Perizinan Penyampaian Pendapat di Muka Umum
- Dasar: Undang-Undang No. 9 Tahun 1998 tentang Kemerdekaan menyampaikan pendapat di muka umum.
- Bentuk penyampaian pendapat di muka umum:
- a. Unjuk rasa/demonstrasi.
 - b. Pawai.
 - c. Rapat umum.
 - d. Mimbar bebas.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ketentuan:

- a. Penyampaian pendapat di muka umum disampaikan di tempat terbuka dan tidak membawa yang dapat membahayakan keselamatan umum.
- b. Pembatalan pelaksanaan penyampaian pendapat di muka umum disampaikan secara tertulis selambat-selambatnya 24 jam sebelum pelaksanaan.
- c. Setelah menerima pemberitahuan tentang kegiatan penyampaian pendapat di muka umum Polri wajib:
 - 1) Memberikan surat tanda terima pemberitahuan.
 - 2) Melakukan koordinasi dengan penanggung jawab penyampaian pendapat di muka umum.
 - 3) Melakukan koordinasi dengan pimpinan, instansi/lembaga yang menjadi tujuan penyampaian pendapat.
 - 4) Mempersiapkan pengamanan tempat lokasi dan route yang dilalui.
 - 5) Bertanggung jawab untuk melindungi para peserta penyampaian pendapat di muka umum.
 - 6) Bertanggung jawab untuk menyelenggarakan pengamanan.
- d. Sanksi-sanksi yang diperoleh apabila tidak sesuai dengan ketentuan antara lain:
 - 1) Dibubarkan bila tidak memenuhi dengan ketentuan.
 - 2) Perbuatan melanggar hukum di kenakan sanksi hukuman sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
 - 3) Penanggung jawab melakukan tindak pidana, di pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku ditambah sepertiga dari pidana pokok.
 - 4) Barang siapa dengan kekerasan/ancaman dalam penyampaian pendapat di muka umum dipidana penjara paling lama 1 (satu) tahun.

Persyaratan:

- a. Maksud dan tujuan
- b. Lokasi dan route

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- c. Waktu dan lama pelaksanaan
- d. Bentuk
- e. Penanggung jawab/korlap
- f. Nama dan alamat organisasi, kelompok dan perorangan.
- g. Alat peraga yang digunakan
- h. Jumlah peserta.

2.15 Web

Menurut Betha Sidik (2012), Word Wide Web (WWW) atau lebih dikenal dengan web merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet. Web pada awalnya adalah ruang informasi dalam internet, dengan menggunakan teknologi *hyperteks*, pemakai dituntun untuk menemukan informasi dengan mengikuti *link* yang disediakan dalam dokumen *web* yang ditampilkan dalam *browser* web (Sidik dan Husni, 2012).

2.16 PHP Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP adalah singkatan dari PHP *Hypertext Preprocessor*. PHP adalah bahasa skrip yang dapat disematkan ke dalam *Hypertext Markup Language* (HTML). Tujuan dari bahasa ini adalah memungkinkan pengembang *web* untuk menulis halaman yang dihasilkan secara dinamis dengan cepat. PHP/FI 2.0 adalah versi awal dan tidak lagi didukung PHP. PHP 3 adalah penerus PHP/FI 2.0 dan jauh lebih baik. Sedangkan PHP 7 adalah generasi PHP saat ini, yang menggunakan mesin Zend 3 yang menawarkan banyak fitur OOP tambahan (Zend, 2017).

PHP berfokus pada *scripting* sisi *server*, sehingga pengembang web dapat melakukan apa saja yang dapat dilakukan oleh program CGI lainnya, seperti mengumpulkan data formulir, menghasilkan konten halaman dinamis, atau mengirim dan menerima *cookie*. Tetapi PHP dapat melakukan lebih banyak lagi. Ada tiga bidang utama tempat skrip PHP digunakan yaitu: (1) *Server-side scripting*; (2) *Command line scripting*; dan (3) *Writing desktop applications*.

PHP dapat digunakan pada semua sistem operasi utama, termasuk Linux, Unix (termasuk HP-UX, Solaris dan OpenBSD), Microsoft Windows, Mac OS X, RISC OS, dan lainnya. PHP juga memiliki dukungan untuk sebagian besar *server*

web saat ini. Ini termasuk Apache, IIS, dan banyak lainnya. Dan ini termasuk server web apa pun yang dapat memanfaatkan biner FastCGI PHP, seperti *lighttpd* dan *nginx*. PHP berfungsi baik sebagai modul, atau sebagai prosesor CGI.

Jadi dengan PHP, pengembang *web* memiliki kebebasan untuk memilih sistem operasi dan *server web*. Selain itu, pengembang *web* juga memiliki pilihan menggunakan pemrograman prosedural atau pemrograman berorientasi objek (OOP), atau campuran keduanya (Zend, 2017).

2.17 MySQL

MySQL adalah sebuah aplikasi *Relational Database Management Server* (RDBMS) yang sangat cepat dan kokoh serta bersifat *open source*. MySQL merupakan salah satu jenis *database server* yang banyak digunakan di dunia maya, yang menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses *database*. MySQL dapat digunakan pada berbagai *platform* sistem operasi.

MySQL digunakan untuk membuat dan mengelola *database* beserta isinya. MySQL dapat dimanfaatkan untuk menambahkan, mengubah, dan menghapus data yang berada di dalam *database*.

2.18 Javascript

Javascript adalah bahasa *scripting* kecil, ringan, berorientasi objek yang ditempelkan pada kode HTML dan prosesnya di sisi *client*. Menurut Williams (2011) Javascript adalah bahasa naskah berorientasi objek yang digunakan pada *web browser* dengan menambahkan fungsi interaktif pada halaman web.

Sedangkan menurut Deitel (2012) Javascript adalah bahasa naskah yang sering digunakan terutama untuk menambah program pada halaman web sebagai contoh animasi dan interaksi dengan pengguna serta didukung oleh hampir seluruh *web browser*. Berdasarkan definisi-definisi dari para pakar dapat disimpulkan bahwa Javascript adalah bahasa naskah berorientasi objek yang sering digunakan pada *web browser* terutama untuk menambah program dengan menambahkan fungsi interaktif pada halaman web.

2.19 Xampp

Xampp merupakan *tools* yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket yaitu paket instalasi apache, PHP, dan MySQL. Saat

melakukan instalasi Xampp maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi web *server Apache*, PHP dan MySQL secara manual.

2.20 Review Penelitian Terdahulu

Banyak penelitian yang sebelumnya dilakukan mengenai sistem pelayanan SKCK. Dalam upaya pengembangan sistem pelayan SKCK dan izin keramaian ini perlu dilakukan studi pustaka, berikut hasil dari penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 2.6.

Tabel 2.6 Penelitian Terdahulu

No	Nama dan Tahun	Judul	Hasil
1.	Afredo Hendrajati (2013)	Rekayasa Perangkat Lunak Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu (SPKT) Pada Polrestaes Semarang	<p>a. Rekayasa perangkat lunak yang dibuat dapat membantu dalam meningkatkan pelayanan terhadap laporan masyarakat kepada kepolisian.</p> <p>b. Dokumentasi dan pengarsipan dapat terkendali dengan adanya perangkat lunak yang diterapkan untuk melayani laporan masyarakat.</p> <p>c. Database SPKT mencakup Laporan Kepolisian, Laporan Kehilangan, Laporan Ijin Keramaian, Laporan Pemberitahuan, Surat Keterangan Catatan Kepolisian yang dapat digunakan untuk membantu proses penyimpanan.</p>

Tabel 2.6 Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

No	Nama dan Tahun	Judul	Hasil
2.	Susiloatmadja, Raharja, dan Bintarika (2010)	Sistem Informasi Pembuatan Skck Dengan Pemodelan UML	Hasil uji coba menunjukkan bahwa sistem ini dapat berjalan dengan baik. Beberapa kelebihan dari sistem ini antara lain adalah: a. Sistem ini terhubung dengan database kriminalitas, Sistem ini menyimpan seluruh data pembuatan SKCK yang terjadi setiap hari, baik pembuatan SKCK baru, maupun perpanjangan masa berlaku SKCK. b. Sistem ini dapat digunakan untuk pembuatan laporan adanya pembuatan SKCK dalam periode bulanan.
3.	Almustadzichin, (2009)	Sistem Informasi Data Surat Keterangan Catatan Kepolisian (SKCK) Poltabes Surakarta	Hasil menunjukkan bahwa sistem manual yang digunakan untuk mengelola data SKCK tidak maksimal hasilnya dibandingkan dengan sistem komputerisasi dengan menggunakan program atau aplikasi. Karena selain data SKCK tidak tahan lama, pada proses penemuan kembali data SKCK yang tersimpan tidak secepat dengan sistem program komputerisasi. Dalam rangka memperlancar pengolahan data SKCK yang masih manual,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 2.6 Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

No	Nama dan Tahun	Judul	Hasil
			maka perlu adanya konsep pembuatan sistem komputerisasi yang nantinya bisa mengubah kinerja bagian pengolah data SKCK menjadi lebih maksimal. Oleh karena itu di Poltabes Surakarta Unit Intelkam membutuhkan aplikasi baru untuk merubah sistem yang manual menjadi sistem yang terkomputerisasi dengan tujuan agar dalam pengolahan data SKCK bisa tepat dan cepat.

(Sumber: Data Olahan, 2018)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.